Lane Medical Library

Aus der äußeren Abteilung des Stubenrauch-Kreiskrankenhauses zu Berlin
(Aerztlicher Direktor: Prof. Dr. Dönitz.)

Beitrag zur Kenntnis der Magenmyome

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der

Medizinischen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Berlin

vorgelegt von

Gerhard Baekhaus
appr. Arzt aus Küstrin

Tag der Promotion: ~~14. März 1931~~ 24. Jan. 1931

Druck von Gebrüder Hoffmann, Charlottenburg, Schillerstraße 44.

297

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Stoeckel.

Referenten: Prof. Dr. Dönitz
Prof. Dr. Bier

Die Förderung der Klinik und Therapie der bösartigen Magengeschwülste hat sich die Medizin seit dem Ausbau der Magenchirurgie durch Billroth im besonderen Maße angelegen sein lassen. Die Notwendigkeit einer Frühdiagnostik der malignen Tumoren des Magens hat veranlaßt, daß von Anfang an jede neuaufkommende Untersuchungsmethode hierzu herangezogen wurde. Den zahlreichen und umfassenden Arbeiten über das Magenkarzinom standen bis zur Jahrhundertwende keinerlei klinische Arbeiten über gutartige Magengeschwülste gegenüber. Leube schrieb 1904 in seinem Lehrbuch: Andere (als Ca.) gelegentlich in der Magenwand vorkommende geschwulstartige Fibroide (Sarkome, Myome, Lymphadenome) haben nur pathologisch-anatomisches, kein klinisches Interesse. Den Pathologen war das Magenmyom, das als Zufallsbefund bei Sektionen zuweilen gefunden wurde, seit langem bekannt. Virchow beschrieb Histologie und Pathologie der Magenmyome und gab diesen Geschwülsten die noch heute übliche Einteilung nach ihrem Sitz in der Magenwand. Die erste zusammenfassende, die klinische Seite wesentlich berücksichtigende Arbeit stammt von Steiner aus dem Jahre 1898, der 58 Fälle von Magen- und Darmmyomen aus der Literatur zusammenstellte. Seither nahm das Interesse der Kliniker an dieser seltenen Magengeschwulst wachsend zu. 1924 konnte Bouvier bereits über 68 Fälle berichten.

Die Zahl der kasuistischen Mitteilungen ist bis heute bereits so groß geworden, daß die allgemeinen klinischen und pathologisch-anatomischen Fragen als geklärt angesehen werden können. Mitteilenswert erscheinen jedoch diejenigen Fälle, die durch besondere Eigenheiten sich auszeichnen oder geeignet sind, zur Klärung strittiger Fragen beizutragen.

Wir teilen im Folgenden einen solchen Fall mit, der am 8. I. 1930 auf die Innere Abteilung unseres Krankenhauses zur Aufnahme kam.

Frau H. J., 22 Jahre.

Vor 2 Jahren bereits blutarm gewesen.

Damals erfolgreich mit Leberpräparaten behandelt. Patientin wird jetzt wegen schwerer Anämie ins Krankenhaus gebracht. Man vermutete ein blutendes Duodenalulcus. Eine perniciöse Anämie konnte durch den Blutbefund ausgeschlossen werden (Hämoglobin 27%, Erythrocyten 1 600 000, Leukocyten 11 500, Färbeindex 0,67). Da die Frau zu verbluten drohte, wurde sie am 14. I. zur Operation auf die äußere Abteilung verlegt.

Operation: Professor Dönitz. Aethernarkose.

Mediane Laparatomie. Am vorgezogenen Magen werden zwei walnußgroße Tumoren in der Magenwand festgestellt.

Quere Resektion. Heilung.

Pathologisch-anatomischer Bericht.

(Prosektor Dr. Walkhoff.)

12 cm an der großen Kurvatur messendes Magenstück mit daransitzendem kleinem und großem Netzteil. Auf der Serosa wölben sich in der Mitte des Stückes zwei dicht nebeneinander gelegene durch eine schmale Einsenkung getrennte flachkugelige, etwa pflaumengroße Stellen der Magenwand vor, die den Eindruck von in der Magenwand auftretenden Tumoren machen. Der peritoneale Ueberzug über ihnen ist glatt spiegelnd, leicht verschieblich. Am aufgeschnittenen Magenpräparat entsprechen diesen äußerlich sich schon abhebenden Vorwölbungen zwei von der Mageninnenfläche sich erhebende kleinpflaumengroße polypöse Gebilde. Sie liegen in querer Richtung nebeneinander. Ihr Ueberzug wird von glatter leicht verschieblicher grauer Schleimhaut gebildet. An ihren Kuppen bestehen ulcerationsartige Defekte des Ueberzuges. Der dem Pförtner zu gelegene Polyp weist zwei geschwürige Stellen auf, deren Grund tiefliegend, deren Rand flach gestaltet ist. Der Grund wird dabei von einer weißlichen nekrotischen Gewebslage gebildet, die um sich herum eine rötliche Randzone besitzt. Der cardiawärts gelegene Polyp läßt nur ein Ulcus an seiner Spitze erkennen, das kleinfingerkuppengroß ist, im Gegensatz zu dem bisherigen einen blutig belegten und durchtränkten Grund hat, in dem ein kleines mit grau-rötlichem Pfropf versehenes Gefäß liegt. Auf dem Schnitt durch den mit zwei Ulecerationen versehenen pyloruswärts gelegenen Polypen sieht man, daß er von Schleimhaut über-

kleidet ist, aus einem grau-rötlichen sehr feuchtem Gewebe besteht, in dem graue Bündelzüge sichtbar sind. Seine Gewebsmassen stehen unten mit der Muskularis in Verbindung, die sich in den Polypen aufzusplittern scheint. Unterhalb des cardiawärts gelegenen Polypen findet sich zudem noch ein bohnengroßer weicher grau-rötlicher Polyp, der nur aus gewulsteter Schleimhaut besteht. Die Magenschleimhaut ist blaß grau, leicht höckerig und glatt. In den großen Netzteilen befindet sich eine erbsengroße grau-rötliche Drüse.

Mikroskopischer Befund.

Zur histologischen Untersuchung kamen, um das Präparat nicht zu zerstören, nur der mit zwei Ulcerationen an seiner Oberfläche versehene pyloruswärts gelegene Polyp. Wie das Mikrophotogramm eines Uebersichtsbildes von demselben lehrt, wird er von Magenschleimhaut überzogen. Dieselbe erweist sich normal in ihrem gesamten Aufbau. Dort, wo die beiden geschwürigen Stellen in dem Polypen auftreten, flacht sich die Magenschleimhaut etwas ab. Die makroskopisch am Ulcerationsgrund sichtbare weißlich Schicht stellt einen in Quellung und Verdauung begriffenen Fibrinbelag dar, der sich in der Tiefe in die Gewebsmassen des Polypen verliert. Der Polyp selbst besteht aus einem bindegewebigen breiten Grundstock, in dem Fascikel glatter Muskulatur liegen. Die Muskelbündel haben regellosen Verlauf und hängen an der Basis des Polypen mit der äußeren Magenwandmuskulatur zusammen. Zum geringsten Teil liegen die Muskelbündel ziemlich dicht nebeneinander. Die Muskelfasern dieser Bündel sind ziemlich kurz und besitzen dunkle Kerne. Das zwischen den Bündeln liegende Bindegewebe ist nicht erheblich, dafür ödematös. An den meisten Stellen des Polypen überwiegt das Stroma so sehr, daß die Muskelbündel weit auseinandergedrängt sind und schmale Züge bilden. Das Bindegewebe zeichnet sich durch hochgradigstes Oedem und durch fibrinöse, zum Teil blutige Durchsetzung aus. Als Ursache dieser blutig-fibrinösen Durchsetzung des Polypen ist offenbar eine Thrombose einer größeren Vene anzusehen, die aus dem Uebersichtspräparat als wurstförmig geschlängelter dunkler Strang hervortritt. Ein Photogramm läßt diese Venenthrombose bei stärkerer Vergrößerung erkennen. Man sieht, wie das Venenvolumen von einem gemischten Thrombus total verstopft ist, und wie das die Vene umgebende Bindegewebe stark ödematös blutig durchsetzt ist. Die dicht nebenanliegende Ar-

terie ist normal, unverstopft. Die Thrombose der Vene ist nicht als ganz frisch anzusehen, indem das Thrombosenmaterial starke Uebergangserscheinungen, allerdings noch keine Organisation seiner Blutmasse zeigt. —

Diesem Befunde nach handelt es sich um Myome der Magenwand, die mit der Magenmuskulatur in Zusammenhang stehen, und sich nach der Schleimhaut zu entwickelt haben. Sie waren ursprünglich mit Magenschleimhaut überzogen; diese wurde aber defekt, es kam zu Geschwürsbildung an den Kuppen, die bei dem einen Polypen klinisch zur Magenblutung infolge Gefäßarrosion führte.

In der Frage der Aetiologie dieser Magenwandmyome stehen sich hinsichtlich der kausalen Genese vornehmlich zwei Anschauungen gegenüber: einerseits die Theorie der Geschwulstenstehung durch irritative Reize nach Virchow, andererseits die Cohnheim-Ribbert'sche Meinung, nach der auch diese Geschwülste ihre Entstehung entwicklungsgeschichtlichen Keimverlagerungen verdanken. Zu erwähnen ist ferner die von Rokitanzky und Scanzoni vertretene Ansicht der metaplastischen Entwicklung der Magenmyome aus dem wuchernden interstitiellen Bindegewebe.

Die auf der Virchow'schen Lehre aufbauende Anschauung der Entstehung der Magenmyome aus der Längs- oder Quermuskulatur der Magenwand auf Grund chronisch-entzündlicher Reize hat viele Anhänger gefunden (Förster, Böttcher, Steiner u. a.). Die Multiplizität der Magenmyome, das gleichzeitige Vorkommen von Magen- und Darmmyomen, sowie der häufige Befund einer chronisch-hyperplastischen Entzündung der Muskulatur in der Umgebung des Magenmyoms (Samter) sind zugunsten dieses Entwicklungsmechanismus ausgelegt worden. Unger glaubte, daß das häufige Zusammentreffen von Ulcus und Myom eine ätiologisch wichtige Tatsache sei insofern, als durch den dauernden Reiz des Ulcus auf die Magenwandmuskulatur die Myomentwicklung verursacht würde.

Das Ineinanderübergehen der Magenmuskulatur in die Muskelgeschwulst ist jedenfalls immer wieder festgestellt worden, so auch in unserem Falle gut darstellbar.

Andere Autoren (Lubarsch, Gottschalk u. a.) neigen dazu, eine von Klebs aufgestellte Anschauung anzuerkennen, wonach sich die myomatösen Tumorelemente aus den Muskelzellen von

Gefäßen entwickelt haben sollen. Cohen konnte bei drei Myomen den Uebergang der Gefäßmuskelzelle in die ringförmig angeordneten Muskelzüge der Geschwulst feststellen. Bei einer Anzahl weiterer Fälle fand er allerdings keinen Zusammenhang, so daß er die Anerkennung dieser Theorie selbst offen läßt. Für die Cohnheim-Ribbert'sche Theorie finden sich in der Literatur auch mancherlei unterstützende Befunde. In Analogie zu den Progonoblastomen von Mathias, Tumoren, die aus versprengtem Pankreasgewebe in der Darmwand entstehen, hat man mehrfach in Magenmyomen Inseln von echtem Pankreasgewebe gefunden (Cohen, Magnus-Alsleben, Konjetzny). Nach diesen Befunden gibt es jedenfalls Adenomyome des Magens, deren Entwicklung auf entwicklungsgeschichtliche Versprengung von Pankreasgewebe in die Magenwand zurückzuführen ist.

Nach Virchow teilt man auch heute noch die Magenmyome je nach ihrer Ausbreitung in äußere, innere und interstitielle ein. Als interstitielle Myome wird man naturgemäß nur solche bezeichnen können, die entsprechend der geringen Stärke der Magenwand nur kleine Tumoren sind. Die größer werdende Geschwulst wird immer je nach ihrer Wachstumsrichtung zu einer äußeren oder inneren werden. Die äußeren Myome sitzen meist an der Kurvatur — vornehmlich der großen —. Häufig sind sie polypenartig gestielt, der Magenwand nur mit einem dünnen Stiel anhaftend. Die anfangs glattwandige Geschwulst wird mit zunehmendem Wachstum knollig-höckerig. Durch cystische Erweichung kann die harte Konsistenz später zu einer weichen werden. Die äußeren Magenmyome können sehr groß werden. Steiner beschreibt einen Tumor von 4 kg, v. Eiselsberg einen von 5 kg. Durch die Schwere der Geschwulst kann der Magen stark nach unten verzogen werden. Die Ansatzstelle des Myoms in der Magenwand wird dabei trichterförmig ausgezogen. An dieser Stelle bildet sich dann unter Umständen ein Schleimhautulcus. Allein durch ihr Größenwachstum können die äußeren Myome Symptome machen, indem sie andere Organe verdrängen oder zur Bildung von Verwachsungssträngen und Obturationserscheinungen Anlaß geben. Hinzu kommt bei den gestielten Myomen ihre relative Beweglichkeit, wodurch Verwechslungen mit Ovarialkystomen und Wanderniere vorgekommen sind.

Die inneren Myome werden als linsen- bis hühnereigroße

Gebilde beschrieben, die weniger durch ihre Größe als durch ihren Sitz die wechselnd starken klinischen Symptome verursachen. Meist sind es Tumoren von glatter Oberfläche, die nur vereinzelt geschwürige Defekte aufweisen. Sie sitzen teils polypenartig gestielt, teils breitbasig der Magenwand auf. Wie in unserem Falle ist häufig der direkte Uebergang der Magenmuskulatur in das Tumorgewebe schon makroskopisch feststellbar. Je nach seiner Lokalisation verursacht das Magenmyom mehr oder weniger starke Erscheinungen. Die Verteilung in Cardia-, Corpus- und Pylorusmyome ist annähernd gleichmäßig. Auffallend ist die von allen Autoren betonte Symptomarmut der cardianahen Myome. Obwohl wiederholt der Tumorsitz am Uebergang von Oesophagus zur Cardia festgestellt werden konnte, wurden die vom Carcinom her bekannten Rückwirkungen auf die Speisepassage vermißt. Hake beschreibt den Fall eines 27jährigen Mannes mit einem 8 : 5 : 2,5 cm messenden ringförmigen Myom der Cardia ohne Stenoseerscheinungen. Symptomarm sind naturgemäß die inneren Myome des Corpusteiles, die nur durch die Komplikation der Blutung stürmische Erscheinungen machen. Der Sitz am Pylorus selbst hat immer zu schweren Krankheitszeichen Veranlassung gegeben. Durch den mechanischen Verschluß des Magenausgangs durch ein größeres isoliertes oder eine Anzahl kleinerer Myome wurden jeweils die Erscheinungen der Pylorusstenose ausgelöst.

Die Untersuchungen über die Geschlechtsverteilung der Magenmyome gaben für beide Geschlechter annähernd gleich starke Beteiligung.

Bezüglich des Alters soll nach Virchow das höhere Alter bevorzugt sein.

Nach Steiner und Hake soll das mittlere Lebensalter am häufigsten befallen sein. In neuester Zeit wurden jedoch auch Myome bei einem 9- und einem 2jährigen Kind beobachtet (Outland und Tilger).

Der Chemismus des Magens wird durch die Geschwulst in unregelmäßiger Weise verändert. Neben Fällen mit Herabsetzung der Säurewerte (Fall von Schulze) finden sich solche mit ausgesprochener Hyperacidität, so daß im Verein mit krampfartigen Schmerzen längere Zeit nach dem Essen mehrfach die Diagnose auf Duodenalulcus gestellt wurde (Goldschmidt, Smital). Ebenso

uncharakteristisch sind die Angaben in der Literatur über Schmerzen, die durch Magenmyome — innere oder äußere — bedingt werden.

Soweit sich die Beschwerden nicht aus dem Sitz und die daraus resultierende Wegverlagerung ableiten lassen, ist teils völlige Symptomlosigkeit, wiederholt aber auch das Auftreten heftigster Koliken mit konstantem Druckgefühl beschrieben worden (Bouvier).

Nach der Schilderung der allgemeinen Klinik der Magenmyome ist in unserem Falle in histologischer Hinsicht der Befund der Thrombosierung eines Gefäßes im Myom und deren Folgezustände besonders zu erörtern. In klinischer Hinsicht ist die besondere Bedeutung der Blutung aus dem Magenmyom zu würdigen.

Bei der Durchsicht der Literatur über die in Frage stehende Geschwulst haben wir das Bestehen einer Thrombose im Myomgewebe nicht auffinden können. Die zusammenfassende Arbeit von Konjetzny erwähnt ebenfalls diese Komplikation nicht.

Ein Erklärungsversuch für das Zustandekommen der Thrombose in einer Vene ergibt sich unseres Erachtens ganz zwanglos aus rein mechanischen Ueberlegungen. Krampfzustände des Magens, wie sie beim Brechakt immer wieder auftreten, haben in dem Geschwulstgewebe zu Stauungen in den Venen mit konsekutiver Thrombosierung führen können. Als Folgezustände dieser Behinderung des Blutumlaufes im Myom muß man wohl die ödematöse Durchtränkung und Auflockerung des Gewebes ansehen.

Die in etwa 20 Fällen beschriebene Geschwürsbildung auf der Schleimhaut der inneren Magenmyome zeigt alle Stadien von einer leichten oberflächlichen Erosion der meist atrophischen und verdünnten Mukosa, bis zur echten Geschwürsbildung mit scharfen Rändern und einem teils weit in das Myom herabreichenden Geschwürsgrund. Die Entstehung dieser Ulcera hat man sich zunächst durch rein mechanische Momente zu erklären versucht, indem nämlich die atrophische und gespannte Schleimhaut einrisse. In neuerer Zeit hat man vor allem die veränderten, d. h. verminderten Durchblutungsverhältnisse berücksichtigt und eine Resistenzverminderung gegenüber der Magensäure abgeleitet. Konjetzny hält die in der Umgebung der Ulcera häufig anzutreffende hyperplastische Entzündung ätiologisch für die Geschwürsbildung für wichtig.

In unserem Falle wird man zwangsläufig den Befund der Venenthrombose mit dem geschwürigen Prozeß in Zusammenhang bringen wollen. Wir halten die Annahme für möglich, daß die gestörte Blutzirkulation auf eng umgrenztem Gebiet die Grundlage für die sekundäre, eigentliche geschwürsbildende Einwirkung des Magensaftes abgegeben hat. Diese Erklärung erscheint uns nicht irgendwie gekünstelt, haben doch lange Zeit hindurch ähnliche Ueberlegungen feinster Embolien, Spasmen oder Thrombosen in den Magenwandgefäßen eine hervorragende Rolle in der Aetiologie des Magenulcus gespielt.

Die klinische Besonderheit unseres Falles demonstriert in anschaulichster Weise diese häufige und das Leben bedrohende Komplikation der inneren Magenmyome. Erwähnt sei, daß eine derartige Blutung auch beim äußeren Magenmyom vorkommen kann, wenn nämlich die Magenwand durch die Schwere der Geschwulst trichterförmig eingezogen ist und es zur Geschwürsbildung am tiefsten Punkt des Trichters gekommen ist. Beim inneren Myom sind die Schleimhautulcerationen nicht immer mit bemerkter Blutung einhergegangen. Nélaton, v. Hansemann und Virchow fanden wechselnd große Geschwüre auf der Schleimhaut eines Magenmyoms, ohne daß anamnestische Angaben oder Anzeichen einer Blutung bekannt geworden waren.

In der Literatur sind etwa 20 Fälle von sicherer Blutung festgestellt. Durch derartige Blutungen ist wiederholt der Tod des betroffenen Individuums herbeigeführt worden (Miodowsky, Cohen, Fischer). Der Ausgangspunkt der Blutung ist selten in einem arrodierten Gefäß so einwandfrei festzustellen gewesen, wie in unserem Falle, bei dem wir mit bloßem Auge auf den Geschwürsgrund das durch einen Blutpropf verschlossene Gefäß erkennen konnten. Wenn auch die Blutung meist nicht so abundant ist, wie in den angeführten Fällen, so erwachsen aus ihr doch im Laufe der Zeit immer lebensbedrohliche Erscheinungen. Die Kranken werden zunehmend anämisch, innere Mittel zur Stillung der Blutung versagen meist.

Wie wir bei der Beschreibung der Klinik der Magenmyome bereits erwähnt haben, erwachsen dem Träger der an sich gutartigen Magengeschwulst aus den möglichen Komplikationen allerlei Gefahren für Gesundheit und Leben. Die Gefahren, die sich aus

Größe und Sitz der Geschwulst ergeben, haben wir bei der Einteilung der Magenmyome erwähnt. Betonen wollen wir kurz nochmals das Größenwachstum vor allem der äußeren Myome, die zur Verdrängung anderer Organe und zur Bildung von Verwachsungssträngen führen können. Die inneren Myome der Cardia sind symptomarm; beim Sitz an der kleinen Kurvatur wird man schon eine erhebliche Größe voraussetzen müssen, ehe es zur Wegverlagerung und damit zu Stenoseerscheinungen und zu Krampfanfällen kommt. Beim Sitz am Pylorus ist dreimal eine akute, bedrohliche Komplikation beschrieben worden, die Invagination. Lotsch schildert einen derartigen Fall, wo ein großes submutöses Myom des Pylorusringes sich zapfenförmig in das stark erweiterte Duodenum eingepreßt und die Pylorusschleimhaut an seiner Basis ringförmig nach sich gezogen hatte. Die Gefahr der lebensbedrohlichen, oft tötlichen Blutung ist oben auseinandergesetzt.

Auf die Möglichkeit der malignen Entartung der Magenmyome wies schon Virchow hin. Die in der Literatur niedergelegte Beobachtung sarcomatöser Entartung (v. Eiselsberg, Konjetzny u. a.) ist bezüglich ihres Ausgangspunktes noch umstritten insofern, als über die Abstammung von bindegewebigem Stroma oder von der Muskelzelle des Myoms selbst noch keine Einigung besteht.

Eine fragliche Rolle bei der Metastasierung der Magendarmmyome spielen die sogenannten malignen Myomknoten, die zuerst v. Hansemann beschrieb. Dieser Autor fand bei einem zerfallenen Myom des Magens multiple Myomknoten in der Leber, Pankreas und im retroperitonealen Gewebe. Neuerdings hat Konjetzny die Frage aufgeworfen, ob nicht in diesem Falle etwa der zerfallende Primärtumor an einer umschriebenen Stelle sarcomatös entartet sei, die der histologischen Untersuchung entgangen ist.

Beim Versuch einer speziellen Diagnostik der Magenmyome hat man sich naturgemäß auch der Röntgenstrahlen bedient. Die großen äußeren Myome waren teils nicht als dem Magen zugehörig erkannt; als für sie bezeichnendes Symptom wurde in älteren Arbeiten angegeben, daß der Tumor sich ohne Schwierigkeiten unter den Rippenbogen verschieben lassen sollte. Zur Abgrenzung gegen die Ovarialtumoren sollte die Feststellung der unveränderten Ruhelage der Portio beim Hinaufschieben der Bauchgeschwulst dienen. Die inneren Myome waren bei hinreichendem Größen-

wachstum immer nur mit Wahrscheinlichkeit als gutartige Tumoren der Magenwand zu diagnostizieren, wenn bei lange bestehender Geschwulst das Allgemeinbefinden nicht wesentlich gestört war.

Angaben über ein charakteristisches Verhalten des Chemismus des Mageninhaltes sind unzuverlässig. Stenosierende Myome haben im ektatischen Magen häufig niedrige, kleine innere Myome mehrfach auffallend hohe Säurewerte gezeigt. Die Untersuchung mit Röntgenstrahlen verspricht am ehesten eine Aussicht auf erfolgreiche Diagnostik der gutartigen Magengeschwülste. So wurde von Denecker ein Fibromyom, von Erkes ein Fibrom röntgenologisch diagnostiziert. Das charakteristische Bild besteht bei nicht übermäßig prall aufgefülltem Magen in einer glatten scharfrandigen Aussparung. Auch Schulze hält eine scharf umschriebene Aussparung, wenn äußere Form und Lage des Magens unverändert sind, für diagnostisch verwertbar. Denecker schlug für die Diagnose äußerer Myome des Magens die Anwendung des Pneumoperitoneums vor, mit Berücksichtigung des Verhaltens des Tumors beim Lagewechsel.

Die Behandlung des Magenmyoms soll naturgemäß eine chirurgische sein. Die Entfernung der Geschwulst soll so frühzeitig wie möglich angestrebt werden, um den häufigen und gefährlichen Komplikationen vorzubeugen.

Schon 1890 unternahm Kunze die erste partielle Resektion des Magens wegen eines Myoms.

Für die Entfernung der polypösen, mit schmalem Stiel ansetzenden Myome wird man mit einer einfachen Abtragung einschließlich des Ansatzpunktes des Stieles auskommen. Für die breitbasige Geschwulst ist die einfache ovaläre Excision und häufig, wie in unserem Falle, die Querresektion ausgeführt worden. Pylorusnahe und im Pylorus selbst gelegene Geschwülste sind häufig durch die typische Resektion von Pylorus und Antrum entfernt worden. In einem Falle (Outland's 9jähriger Knabe) wurde zweizeitig operiert, um den durch Pylorusstenose stark heruntergekommenen Patienten durch eine Gastroenterostomie zunächst in einen besseren Allgemeinzustand zu bringen. Später wurde dann mit gutem Erfolg die Resektion angeschlossen. Die operative Beseitigung des richtig diagnostizierten Magenmyoms dürfte jedenfalls heute keinerlei Schwierigkeiten mehr bereiten.

Zusammenfassung.

Es wird berichtet über den Befund eines Magenmyoms bei einer 22jährigen Patientin, die wegen einer lebensbedrohlichen Blutung operiert und geheilt wurde. Nach der Schilderung des klinischen und pathologischen Bildes der Magenmyome wird eingegangen auf die selten beobachtete Besonderheit unseres Falles: Geschwürsbildung der das Magenmyom überkleidenden Schleimhaut mit starker Blutung. Als ursächliches Moment für die Geschwürsbildung wird eine Venenthrombose im Myom angenommen.

Literatur.

Anschütz-Konjetzny: Deutsch. Chirurg. Lf. 46. f. I.
Aschoff: Pathol. Anat. 1919 Bd. II.
Bouvier: Arch. f. klin. Chir. Bd. 131. S. 162.
Cohen: Virch. Arch. Bd. 158, S. 524.
Dessecker: Arch. f. klin. Chir. Bd. 119, S. 695.
v. Eiselsberg: Arch. f. klin. Chir. Bd. 40 S. 599.
Erkes: Ztrbl. f. Chir. 1924. S. 256.
Fischer: Arch. f. klin. Chir. Bd. 77. S. 845.
Goldschmidt: Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 188. S. 196.
Guleke: In Kirschner-Nordmann Bd. 5.
Hake: Bruns Beitr. Bd. 78. S. 414.
Kleiber: Ztrbl. f. Chir. 1924. S. 1341.
Leube: Spez. Diagn. d. inn. Krankh. 1904.
Lotsch: Virch. Arch. Bd. 209. S. 227.
Magnus-Alsleben: Virch. Arch. Bd. 173. S. 137.
Mathias: Virch. Arch. Bd. 236. S. 424.
Miodowski: Virch. Arch. Bd. 173. S. 156.
Samter: Deutsch. med. Wochenschr. 1904, S. 335.
Schulze, F.: Arch. f. klin. Chir. Bd. 139. S. 198.
Smital: Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 180. S. 410.
Steiner: Bruns Beitr. Bd. 22. S. 1.
Tilger: Virch. Arch. Bd. 133. S. 183.
Tiòvity: Bruns Beitr. Bd. 84, S. 299.
Weber: Ztrbl. f. Chir. 1923. S. 1558.

Lebenslauf.

Ich, Gerhard Karl August Backhaus, wurde am 23. Januar 1902 in Küstrin als Sohn des Pfarrers Alwin Backhaus geboren. Ich besuchte das Gymnasium in Torgau und begann das Studium der Medizin nach erfolgter Reifeprüfung im Sommer-Semester 1921 auf der Universität Leipzig. 1923 bestand ich in Halle die ärztliche Vorprüfung und studierte dann in Freiburg i./Br., wo ich am 21. Juni 1926 die ärztliche Prüfung bestand. Am 15. Juli 1926 trat ich als Medizinalpraktikant im Stubenrauch-Kreiskrankenhaus in Berlin-Lichterfelde ein. Am 15. Juli 1927 erhielt ich die Approbation als Arzt. Seither bin ich als Assistent der äußeren Abteilung des Stubenrauch-Krankenhauses tätig.